

Interrelación de las dimensiones del Hospital y la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos

Interrelation of the Hospital dimensions and the environmental dimension in the training of human resources

Roberto Tomas Sánchez Torres ¹ (tomas@hpuh.hlg.sld.cu)
(<https://orcid.org/0000-0002-3367-4074>)
Yunelsy Ortiz Chávez ² (yunelsy@hol.canec.co.cu)
(<https://orcid.org/0000-0002-6718-4399>)
Amaury Ricardo Garrido Tapia ³ (amaury@hol.canec.co.cu)
(<https://orcid.org/0000-0003-4128-2799>)

Resumen

La actividad hospitalaria dentro de los servicios de salud juega un papel preponderante, asume una misión de gran valor social y se destaca por su elevada importancia y complejidad. El hospital es también un centro de capacitación y formación de personal médico y de apoyo, como de investigación científica y bio-social. De todas las organizaciones públicas o privadas, el hospital es de las más complejas para administrar, por factores como las continuas especializaciones médicas, la incorporación de nuevos conocimientos interdisciplinarios, equipos más novedosos y el aumento del número de enfermedades de tratamiento costoso y sofisticado. Además de generar un alto grado de desechos al medio ambiente, por lo que es de vital importancia la preparación de sus trabajadores en esta temática. En este sentido se encamina este artículo, que tiene el objetivo de establecer una relación entre las dimensiones del hospital y la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos, de manera que aumente la efectividad de la protección ambiental en estas instituciones. Para ello fueron de utilidad métodos como el análisis-síntesis, inducción-deducción, observación, encuesta. Como principal resultado se advierte que la interrelación que se logre en dichas dimensiones facilitará el trabajo por procesos y la efectividad de las acciones para proteger el medio ambiente y aumentar las competencias de los trabajadores.

Palabras claves: dimensiones, hospital, formación, ambiente.

Abstract

The hospital activity within the health services plays a preponderant role, assumes a mission of great social value and stands out for its high importance and complexity. The hospital is also a center for the training and education of medical and support personnel, as well as for scientific and bio-social research. Of all public or private organizations, the

¹ MSc. Administrador del Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción y la Pedraja. Holguín. Cuba.

² Dr. C. Profesora Titular. Universidad de Holguín. Holguín, Cuba.

³ M. Sc. Supervisor Consultoría Económica CANEC S.A. Holguín, Cuba.

hospital is one of the most complex to manage, due to factors such as the continuous medical specializations, the incorporation of new interdisciplinary knowledge, newer equipment and the increase in the number of diseases requiring costly and sophisticated treatment. In addition to generating a high degree of waste to the environment, it is of vital importance the preparation of its workers in this area. The objective of this article is to establish a relationship between the dimensions of the hospital and the environmental dimension in the training of human resources, in order to increase the effectiveness of environmental protection in these institutions. For this purpose, methods such as analysis-synthesis, induction-deduction, observation and survey were useful. The main result is that the interrelation achieved in these dimensions will facilitate the work by processes and the effectiveness of actions to protect the environment and increase workers' competences.

Key words: dimensions, hospital, training, environment.

Ideas introductorias

Los servicios se han convertido en la fuerza económica dominante en el mundo industrializado de hoy, dentro de ellos, los destinados a la salud son de vital importancia para la sociedad. Según Toledo (2004) el sistema de salud en el mundo se organiza en cuatro grupos: asistencia pública, seguro de enfermedad, sistema de libertad de empresa y servicio nacional de salud. En particular la salud pública es una actividad gubernamental y social importante, de naturaleza multidisciplinaria, juega un papel significativo en los esfuerzos de prevenir, controlar enfermedades y la promoción de conductas saludables, es financiada por el estado y es el mayor interesado en que los servicios sean brindados con calidad y eficiencia.

Específicamente Cuba sigue una estrategia coherente de desarrollo de la salud del pueblo con un modelo único, siendo el primer país del mundo en crear un Sistema Nacional de Salud (SNS) que se estructura en atención primaria, secundaria y terciaria, la primaria se logra mediante los policlínicos y consultorios médicos básicamente; el segundo nivel son las instalaciones hospitalarias y el tercero le corresponde a los institutos (García, 2009).

Especialmente la actividad hospitalaria dentro de los servicios de salud juega un papel preponderante, asume una misión de gran valor social y se destaca por su elevada importancia y complejidad. El hospital es la institución donde el paciente recibe el servicio considerado como la atención, curación, tratamiento, en fin, todas las actividades encaminadas a satisfacer sus necesidades y restablecer su estado físico, con atención especializada y tecnológicamente avanzada que deben brindar, además del servicio hotelero que lógicamente ofrecen, los convierte en los centros más costosos del sistema de salud (Borroto, 2005).

Es también un centro de capacitación y formación de personal médico y de apoyo, como de investigación científica y bio-social. Son de todas las organizaciones públicas o privadas las más complejas para administrar, por factores como las continuas especializaciones médicas más, la incorporación de nuevos conocimientos

interdisciplinarios, equipos más novedosos y el aumento del número de enfermedades de tratamiento costoso y sofisticado (Hernández, 2010).

El objetivo de este artículo es establecer una relación entre las dimensiones del hospital y la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos que aumente la efectividad de la protección ambiental en estas instituciones desde su propia conceptualización.

En la investigación se utilizaron métodos teóricos como el inductivo-deductivo, sistémico estructural, analítico-sintético e histórico-lógico. Asimismo, métodos empíricos como las encuestas científicas, entrevistas científicas, observación científica, consulta de documentos para la recopilación de la información.

Las dimensiones del hospital y la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos

En los hospitales se desarrollan procesos de diversas naturalezas, pero que se interrelacionan entre sí para funcionar como un sistema (Calderón, 2014; Fernández, 1999; Fasenda, 2015; García, 2011; Hernández, 2010; Maluf, 2020; Márquez, 2013; Nemathaga, 2008; Ortiz, 2021; Sawalem, 2009; Urbina, 2010). El proceso de servicio sucede a partir de entradas, transformaciones y salidas (ver figura 1.1).

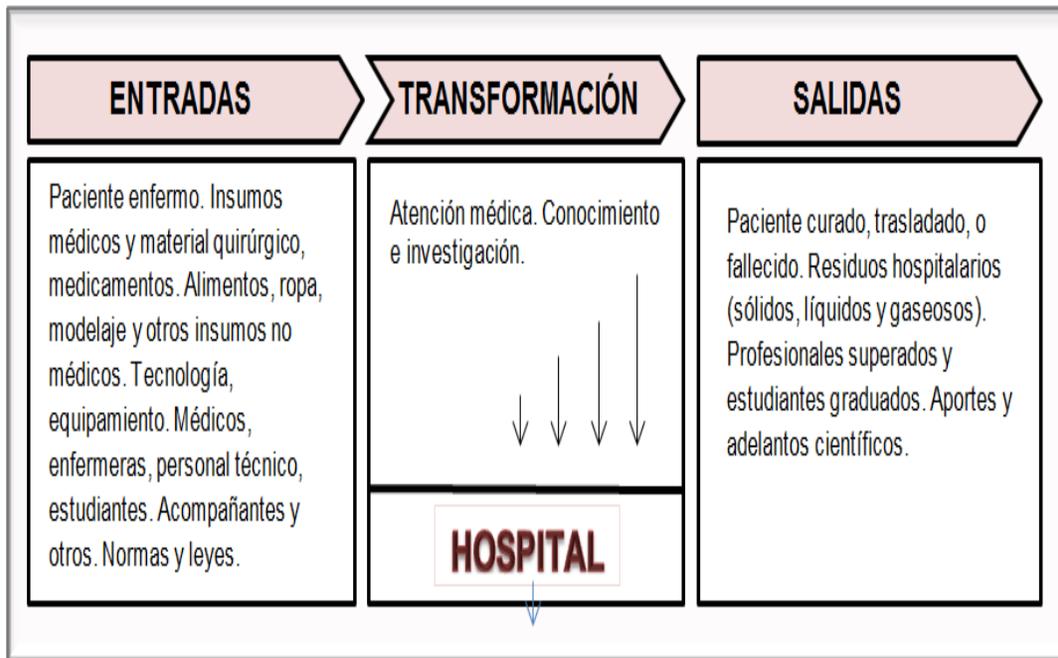


Figura 1.1 Proceso de servicio de un hospital. Fuente: Elaboración Propia.

El progreso en el área médico-hospitalaria ofrece oportunidades de mejora constante en la atención a la salud y en la productividad del hospital. Han evolucionado en tres

dimensiones básicas (Hernández, 2010): la tecnológica, que se refiere a todo el equipamiento y conocimientos necesarios; la física, comprende toda la infraestructura de ingeniería y de instalaciones y la humana, a los recursos humanos y la capacidad gerencial que hacen funcionar técnica, social y administrativamente a un hospital moderno (ver figura 1.2).



Figura 1.2 Dimensiones básicas de los hospitales. Fuente: Elaboración Propia

Los hospitales generalmente se dividen en diferentes grupos según las funciones que realizan las cuales son: clínicas, servicios de asistencia a los clínicos y los departamentos de apoyo. Dentro de las funciones clínicas se realiza el proceso clínico que comprende el diagnóstico, tratamiento, atención y rehabilitación de los pacientes. Los de asistencia a los clínicos cuentan con las áreas del laboratorio, imagen, anatomía patológica y morgue, farmacia, hemoterapia, esterilización y servicios dietéticos. Y los de apoyo poseen los servicios públicos, mantenimiento y reparaciones, transporte, lavadero, almacenaje, planificación, higiene doméstica y las comunicaciones (Márquez, 2013).

En cuanto a los recursos intangibles que se utilizan en los últimos tiempos se han convertido en el cimiento de competitividad para cualquier organización entre ellas los hospitales, estos representan una ventaja capaz de influir de forma positiva en su funcionamiento. Precisamente la formación constituye uno de los factores esenciales que determina la eficacia del hospital debido a la rapidez con la que cambian las habilidades y conocimientos requeridos y a la consideración de los recursos humanos como su activo más importante.

Específicamente el proceso de Formación abarca uno de sus subsistemas el de Capacitación y Desarrollo, pero es mucho más integrador y transita desde todos los demás entre los que más inciden: Selección e Integración, Competencias laborales y Evaluación del desempeño (Cuesta, 2014; Esquivel, 2014; Leyva, 2016; Rojas, 2017; Ortiz, 2019).

En tal sentido, las instituciones hospitalarias de nuestro país prestan especial interés y enfatizar en la identificación rigurosa de todas las competencias requeridas de los trabajadores al momento de su llegada, con el objetivo de identificar las necesidades de formación y emprender acciones encaminadas a satisfacer dichas necesidades. Este tipo

de servicio está dado por características exclusivas como la atención de la salud de los pacientes generalmente bajo circunstancias de urgencia, enfermedades críticas u otras, las cuales demandan que el personal cuente con aptitud, elevada profesionalidad y sensibilidad humana, superación constante, consecuente disciplina laboral, consagración y satisfacción del servicio que prestan, actitud de ahorro y cuidado de la propiedad social; en general, valores que prestigien la salud pública cubana.

Según el Código de trabajo en Cuba para desarrollar la formación de los recursos humanos en las organizaciones se deben diagnosticar las necesidades de capacitación de cada trabajador para identificar las brechas que este presenta entre las competencias laborales requeridas para el cargo y las que posee realmente. Estos resultados se registran en un documento a nivel de área junto con las acciones a ejecutar, sus fechas de inicio y terminación, el tiempo de duración, así como el lugar donde se proponen desarrollarlas. Luego estos documentos se integran en el plan de capacitación y desarrollo de capital humano de la entidad, que se discute por la alta dirección, representantes sindicales y trabajadores, se aprueba e inscribe en el Convenio Colectivo de Trabajo y se evalúa periódicamente su cumplimiento.

Este proceso en los hospitales se realiza de forma similar, pero presenta particularidades como: constituyen una institución docente donde la formación masiva de los estudiantes es realizada por personal de la propia entidad. Se cuenta con un departamento de recursos humanos y con la Vicedirección Docente que se encarga de la atención a los estudiantes que, al mismo tiempo, se desempeñan como trabajadores, ya que se encuentran en contacto directo con pacientes en consultas, salas, laboratorios, salones de operación. En todos estos casos, operan instrumentos, pruebas, manipulan y generan desechos.

Otra peculiaridad es la existencia de un elevado grado de multiprofesionalidad, ya que varios representantes de diversas áreas del conocimiento coexisten en dicha organización. Característica que la privilegia y distingue como foco de acción de un gran número de especialistas en ámbitos científicos y técnicos distintos que deben integrar sus competencias para el alcance de los objetivos y misión de la entidad.

Los individuos en las instituciones hospitalarias deben poseer una formación técnica, social y ambiental (Ortiz, 2019). El desarrollo de la formación técnica garantiza que el trabajador adquiera un conjunto de instrucciones y habilidades para el desarrollo de las actividades que le correspondan unido al desarrollo del equipamiento y la tecnología necesaria para desempeñar su tarea según el puesto de trabajo designado, tomando en consideración la estrecha relación entre estos, las funciones básicas del hospital y la intervención de los estudiantes que constituyen todos protagonistas del proceso formativo.

En cuanto a la formación social está condicionada por la presencia de pacientes, acompañantes, visitantes u otro personal ajeno a la entidad que le otorgan en gran medida un carácter heterogéneo a la organización y contribuye al mejoramiento de la

comunidad, de la sociedad en general, además de elevar la calidad de vida laboral y bienestar de los pacientes, acompañantes, visitantes y empleados.

Las dimensiones básicas de los hospitales y las mencionadas para la formación con un carácter integrador se relacionan entre ellas (ver figura 1.3), evidenciándose que la dimensión humana de los hospitales se encuentra estrechamente relacionada con la social de la formación, se corresponden también la tecnológica y la técnica, que se vincula además con la dimensión física y esta a su vez cuenta con un matiz ambiental presente en sus instalaciones (infraestructura). A partir de lo anterior se considera que en las instituciones hospitalarias la dimensión ambiental se encuentra desde el punto de vista teórico débilmente trabajada en cuanto a una concepción explícita de esta dimensión desde las tres dimensiones básicas ya referidas previamente.

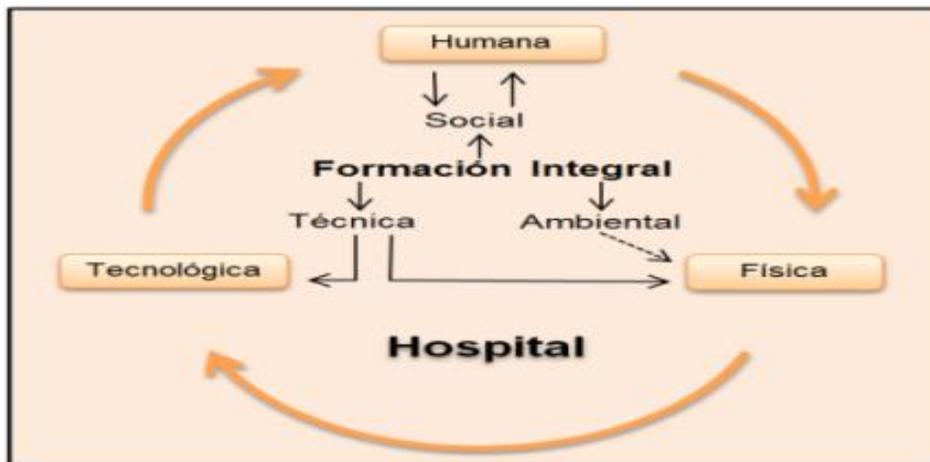


Figura 1.3 Relación entre las dimensiones básicas del hospital y las de la formación. Fuente: Elaboración Propia.

De igual manera, las funciones, dimensiones básicas y los componentes para medir la dimensión ambiental en la formación en los hospitales tienen relación entre sí para el análisis se tuvo en cuenta las características que tributan fuertemente o débilmente en las dimensiones y componentes.

Para determinar el nivel de relación que existe entre las dimensiones básicas, componentes y las funciones del hospital, se seleccionaron un grupo de expertos de acuerdo como se muestra en el anexo A. Con un nivel de confianza del 95%, nivel de precisión deseado de 0,1 y proporción estimada de errores de los expertos de 0,2, se obtuvo un total de siete expertos. Teniendo como base los requisitos establecidos que deben poseer, se realizó un análisis a 15 candidatos del hospital dentro de los cuales obtuvieron una calificación alta 8, media 4 y baja 3. De la muestra se seleccionaron los 8 de calificación alta y dos de media (anexo A y B), posteriormente se procedió a aplicar el método Delphi, con una concordancia superior al 75% demostrando que existe un adecuado nivel de consenso entre los expertos, y la matriz con las dimensiones, funciones básicas y los componentes para medir la dimensión ambiental en la formación de los RH en los hospitales se muestra en el anexo B.

Se considera entonces, que las dimensiones básicas que más tributan teóricamente al correcto funcionamiento del hospital son la tecnológica y la humana y los componentes que se deben trabajar fuertemente de la dimensión ambiental dentro de la formación para perfeccionar los servicios clínicos son los siguientes: tecnología, competencias ambientales, condiciones ambientales del puesto de trabajo y documentación legal.

Los intentos de trabajo de la dimensión ambiental en la formación de los RH han tenido muy pocos resultados y los mayores aportes se han obtenido en el macroentorno; conociendo la situación ambiental hospitalaria y como una de sus causas la formación se deben tener en cuenta los seis componentes de la dimensión ambiental anteriormente definidos.

El componente tecnológico en los hospitales para garantizar la disminución de impactos y generación de residuos debe contar con numerosos procedimientos, entre ellos los que aglutinen las funciones de los trabajadores del área de Vicerrectoría Docente y el Departamento de RH para llevar a cabo la formación correctamente desde la perspectiva ambiental, incluir además equipamiento con tecnología avanzada, pues estos servicios en particular requieren atención especializada aunque trae consigo los altos costos hospitalarios que significan una enorme proporción de gastos en términos de producto interno bruto, provocados por la cantidad y variabilidad de equipos que generan una gran cantidad de desechos, por lo que debe existir un levantamiento que recoja toda la anterior información.

El componente competencias ambientales comprende el conjunto de habilidades, conocimientos, aptitudes, actitudes y valores que deben desarrollarse en los trabajadores. En los hospitales por el papel decisivo que desempeñan en la vida de todos los seres humanos luego de identificarse las necesidades de formación relacionadas con la dimensión ambiental se deben realizar inmediatamente las acciones formativas necesarias para satisfacer dichas necesidades y lograr los trabajadores sean competentes ambientalmente.

La documentación legal comprende todas las normativas que afectan las funciones del hospital y garantizan el respaldo legal para decidir, monitorear y efectuar las acciones a realizar dentro de la dimensión ambiental en la formación, debe desarrollarse y mantenerse en buen estado para asegurar que la gestión ambiental sea comprendida y opere eficazmente.

En cuanto a la comunicación debe estar acorde a la estructura organizativa de la entidad posibilitando el flujo de información a todos los niveles, teniendo en cuenta que el intercambio, el diálogo y la colaboración son aspectos importantes para la toma de decisiones que aseguran una efectiva gestión ambiental. Todos los trabajadores deben conocer los impactos relacionados con el proceso de prestación de servicios que tiene lugar en los hospitales, deben socializarse los resultados de los seguimientos, auditorías, y acciones formativas pues por esta vía se logra que contribuyan y se comprometan con la mejora ambiental.

El responsable organizativo se debe tener definido estructuralmente para la dimensión ambiental en la formación, debe organizarse estructuralmente lo referente a trabajar en conjunto la Vice-dirección Docente, el Departamento RH y el área de Higiene y Epidemiología.

Para las condiciones ambientales de los puestos de trabajo deben existir las condiciones adecuadas para desempeñarse, así como interrelaciones encaminadas a desarrollar una correcta gestión ambiental, teniendo identificados los perfiles ambientales de los puestos de trabajo, así como las competencias para cada cargo.

Al estar tratando la dimensión ambiental de forma aislada y con gran inestabilidad, se aumenta paralelamente el impacto negativo de la misma sobre el entorno y la despreocupación del hombre, dada por el desconocimiento y la falta de guía entre otros factores. En fin, los hospitales, por sus características especiales que los diferencian, tienen sus elementos específicos dentro de los componentes definidos de la dimensión ambiental para la formación que a pesar de ser aplicables para todas las organizaciones responden particularmente a este tipo de institución.

Consideraciones finales

De acuerdo a la consulta bibliográfica y los análisis realizados se exponen a continuación las siguientes conclusiones:

Dentro de las organizaciones de servicio una de las más complejas instituciones con características distintivas son los hospitales, estos constituyen un pilar de gran importancia en el desarrollo social, aunque como resultado de su gestión abarcan todas las clases de riesgos ambientales posibles.

Las instituciones hospitalarias se encuentran actualmente ante la necesidad de incorporar prácticas medioambientales como un factor de desarrollo estratégico y de competitividad, donde el trabajo de la dimensión ambiental en la formación de los RH con un enfoque integrador, contribuya entre otras soluciones al tratamiento y disminución de los impactos que se generan.

La interrelación de las dimensiones del hospital con la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos facilitara el trabajo por procesos y la efectividad de las acciones para proteger el medio ambiente y aumentar las competencias de los trabajadores.

Referencias

- Borroto, V. (2005). *Contribución al mejoramiento de la gestión del mantenimiento en hospitales en Cuba. Aplicación en hospitales de la provincia Villa Clara* (tesis doctoral inédita). Universidad Martha Abreu, Villa Clara, Cuba.
- Calderón, D. (2014). *Propuesta metodológica para el diseño de un Sistema de Gestión Ambiental para hospitales* (tesis de maestría inédita). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Colombia.

- Cuesta Santos, A. (2014). *Indicadores de gestión del capital humano y del conocimiento en la empresa*. La Habana: Academia.
- Esquivel García, R. (2014). *Procedimiento para evaluar el impacto de la capacitación de directivos en organizaciones cubanas* (tesis doctoral inédita). Villa Clara, Cuba.
- Fasenda, A. J. (2015). Capacitación en Educación Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos del Hospital General de Kuanza Sul. *Revista Humanidades Médicas*, 15(2), Cuba.
- Fernández Clúa, M. De J. (1999). *Gestión de la función calidad en los servicios asistenciales de segundo nivel* (tesis doctoral inédita). Universidad Martha Abreu, Villa Clara, Cuba.
- García Fariñas, A. (2009). Eficiencia en policlínicos cubanos. Propuesta de un algoritmo para su medición. *Revista Médica Cubana*, 6. Cuba.
- García Fentón, V. (2011). *Procedimiento para la implementación de la gestión del capital humano en servicios asistenciales de hospitales* (tesis doctoral inédita). Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, La Habana.
- Hernández Nariño, A. (2010). *Contribución a la gestión y mejora de procesos en instalaciones hospitalarias del territorio matancero* (tesis doctoral inédita). Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, Cuba.
- Leyva Del Toro, C. (2016). *Tecnología para la evaluación del desempeño individual alineada al desempeño organizacional. Aplicación en organizaciones turísticas de Holguín* (tesis doctoral inédita). Universidad de Holguín, Cuba.
- Márquez León, M. (2013). *Modelo y procedimientos para la planificación de medicamentos y materiales de uso médico en instalaciones hospitalarias del territorio matancero* (tesis doctoral inédita). Universidad de Matanzas, Cuba.
- Maluf Blanco, A. y Michelena Fernández, E. (2020). Estudio de factores que afectan la integración de los sistemas de gestión en el Centro Nacional de Biopreparados, Cuba. *Investigación e Innovación en Ingenierías*, 8(1). Recuperado de <https://doi.org/10.17081/invinno.8.1.3592>
- Oficina Nacional de Normalización (ONN, 2015). *NC-ISO14000 Sistemas de Gestión Ambiental. Especificación y directrices para su uso*. Ciudad de La Habana: Autor.
- Nemathaga, F. et al. (2008). Hospital solid waste management practices in Limpopo Province, South Africa: a case study of two hospitals. *Waste Management*, 28(7).
- Rojas Bravo, Y. (2017). *Sistema de gestión integrado calidad - medio ambiente en la UEB AICA* (tesis doctoral inédita). Dpto. Ing. Ind., Univ. Cujae, La Habana, Cuba.
- Sawalem, M., Selic, E. & Herbell, J. (2009). Hospital waste management in Libya: a case study. *Waste Management*, 29(4), 1370-1375.

- Urbina Laza, O. (2010). Metodología para la evaluación de las competencias laborales en salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 36(2). Ciudad de La Habana, Cuba.
- Ortiz Chávez, Y., Rodríguez Córdova, R. G. y Bellas Vila, M. A. (2019). Tendencias y enfoques actuales de la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en hospitales. *Revista Caribeña de las Ciencias Sociales* (octubre 2018). Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/2018/10/recursos-humanos.html>
- Ortiz Chávez, Y., Rodríguez Córdova, R. G, y Marrero Fornaris, C. E. (2021). Procedimiento para integrar la dimensión ambiental en la formación de recursos humanos en hospitales. *Revista Retos de la Dirección*, 15(3). Recuperado de <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/retos/article/view/171/3578>

Anexo A: Datos de los expertos seleccionados

Cargo actual	Experiencia en el cargo	Calificación profesional, grado científico o académico
Enfermera vigilante epidemióloga	28	licenciada
Enfermera vigilante epidemióloga	40	Licenciada, especialista, máster
Responsable de seguridad	2	licenciada
Jefa de higiene y epidemiología	10	Licenciada, especialista, máster
Enfermera vigilante epidemióloga	20	Licenciada
Enfermera vigilante epidemióloga	19	Licenciada
Enfermera vigilante epidemióloga	15	Licenciada

Anexo B: Método Delphi para determinar las relaciones de las dimensiones, funciones básicas y los componentes de la dimensión ambiental en la formación de los RH

Primera ronda

A cada experto (E) del grupo se le entregó una hoja de papel, en la cual deben dar respuesta a la siguiente pregunta (sin hacer comentarios): Complete la matriz de relación con las dimensiones, funciones básicas y los componentes de la dimensión ambiental en la formación de los RH como se muestra en la tabla 1. Tenga en cuenta que (X) representa una relación fuerte y (O) débil.

Tabla 1: Matriz de relación con las dimensiones, funciones básicas y los componentes de la dimensión ambiental en la formación de los RH.

T: tecnología CA: competencias ambientales CAPT: condiciones ambientales de los puestos de trabajo DL: documentación legal

C: comunicación RO: responsable organizativo

Dimensiones básicas			Funciones	Componentes					
Tecnología	Física	Humana		T	CA	CAPT	DL	C	RO
			Clínicas (1)						
			Servicios de Asistencia a los Clínicos (2)						
			Departamentos de apoyo (3)						

Se le entrega a cada experto una hoja con la matriz obtenida del paso anterior y la siguiente pregunta: ¿Está usted de acuerdo en que esos son verdaderamente las relaciones? Con las que no esté de acuerdo márkuelas con la letra N.

Tabla 4: Primera propuesta de la matriz con las relaciones. Matriz Final.

Dimensiones básicas			Funciones	Componentes						Expertos					CC(%)		
Tecnología	Física	Humana		T	CA	CAPT	DL	C	RO	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	
X	X	X	Clínicas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100
X	X	X	Servicios de Asistencia a los Clínicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100
X	X	X	Departamentos de apoyo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100

Dimensiones básicas			Funciones	Componentes					
Tecnología	Física	Humana		T	CA	CAPT	DL	C	RO
X	X	X	Clínicas	X	X	X	X	X	X
X	X	X	Servicios de Asistencia a los Clínicos	X	X	X	X	X	X
X	X	X	Departamentos de apoyo	X	X	X	X	X	X